

BAB V PENUTUP

Pada bagian ini akan disajikan kesimpulan dan saran yang dibuat dengan menyesuaikan tujuan penelitian dan hasil penelitian pada bab sebelumnya.

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengolahan data dan analisa pada bab sebelumnya kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. CV. Subur Makmur menerapkan penjadwalan *First Come First Serve* dengan kombinasi urutan *job* Mukena Potongan (1) - Mukena Terusan (2) - Mukena Sadariah (3) - Mukena Seruni (4) - Mukena Tersanjung (5) - Mukena Melati (6) - Mukena Bunga (7) - Baju Koko (8) - Kebaya (9). Total tardiness dari penjadwalan saat ini adalah 5 hari dengan kondisi 2 *job* mengalami keterlambatan yaitu Mukena Sadariah (1 hari) dan Mukena Melati (4 hari).
2. Kombinasi urutan *job* dengan menggunakan aturan prioritas *Earliest Due Date* (EDD) di CV. Subur Makmur adalah sebagai berikut.
 - a. Kombinasi urutan 3-1-4-2-9-7-8-5-6 dengan total *tardiness* 2 hari dan jumlah *job* yang terlambat sebanyak 2 (Mukena Terusan dan Tersanjung).
 - b. Kombinasi urutan 3-1-4-2-7-9-8-5-6 dengan total *tardiness* 2 hari dan jumlah *job* yang terlambat sebanyak 2 (Mukena Terusan dan Tersanjung).
 - c. Kombinasi urutan 3-1-2-4-7-9-8-5-6 dengan total *tardiness* 2 hari dan jumlah *job* yang terlambat sebanyak 2 (Mukena Seruni dan Tersanjung).
 - d. Kombinasi urutan 3-1-2-4-9-7-8-5-6 dengan total *tardiness* 1 hari dan jumlah *job* yang terlambat sebanyak 1, Mukena Seruni.
 - e. Kombinasi urutan 3-1-2-4-7-9-8-5-6 yang dikembangkan dengan menggunakan *software* MATLAB menghasilkan total *tardiness* 0 hari.
3. Waktu penyelesaian dalam menit untuk penjadwalan yang diterapkan saat ini dengan pesanan Sadariah, Potongan, Terusan, Seruni, Kebaya, Bunga, Koko, Tersanjung, dan Melati yaitu 3016, 3260, 3936, 3620, 4521, 4525, 4636, 5240, 10716. Penjadwalan ini menghasilkan total *tardiness* sebesar 5 hari. Sementara, waktu penyelesaian dengan sistem penjadwalan produksi baru yang mengikuti aturan *earliest due date* yang dikembangkan yaitu 1032, 1448, 2338, 3087, 3349, 3495, 3585, 5064, 6218

menghasilkan total *tardiness* sebesar 0 hari. Penurunan waktu penyelesaian paling besar terjadi pada pesanan Sadariah (65,78%). Sehingga total *tardiness* yang dapat dikurangi dengan penjadwalan produksi yang baru adalah sebanyak 5 hari.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, berikut adalah saran yang dapat diberikan.

1. Algoritma yang telah dikembangkan dalam penelitian ini yang menggunakan *software* MATLAB diharapkan dapat diaplikasikan oleh perusahaan dengan memasukan jumlah pesanan setiap bulannya, sehingga pesanan tidak ditolak dan penjadwalan dapat dilakukan dengan lebih cepat, tanpa harus melakukan perhitungan secara manual.
2. Diharapkan ada pengembangan algoritma, sehingga dapat diperoleh kombinasi urutan yang optimal dengan pencarian urutan kombinasi penjadwalan secara otomatis, dan mampu mengatasi permasalahan penjadwalan di CV. Sumber Makmur.